Spoření dlouhodobé předlhůtní

O dlouhodobém spoření hovoříme, jestliže jde o spoření za několik úrokových období. Podle toho, zda částka bude uložena na počátku či na konci úrokovacího období, budeme opět rozlišovat spořené předlhůtní a polhůtní.

Spoření dlouhodobé předlhůtní

$$S = a \cdot (1+i) \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i \cdot}$$

S – naspořená částka

a – hodnota pravidelně ukládané částky

i – úroková sazba vyjádřená desetinným číslem

n – počet úrokovacích období

Částka a je pravidelně ukládaná vždy na začátku období (měsíce, kvartálu, pololetí).

Příklad 1.

Kolik uspoříme za 8 let, budeme-li ukládat na počátku každého roku 5 000 Kč při neměnné 12% úrokové sazbě p.a.?

S = ?

a = 5 000 Kč

i = 0,12

n = 8

$$S = 5000 \cdot (1+0{,}12) \cdot \frac{(1+0{,}12)^8 - 1}{0{,}12 \cdot} = \underline{68\ 878{,}28\ \text{Kč}}$$

Za osm let uspoříme částku 68 878,28 Kč.

<u>Příklady pro samostatnou práci:</u>

Příklad 2.

Kolik uspoříme za deset let, spoříme-li začátkem každého roku 10 000 Kč při neměnné 4% úrokové sazbě? Úroky jsou připisovány jednou ročně, daň z úroků 15% je odváděna vždy před připsáním úroků.

Příklad 3.

Kolik musíme spořit počátkem každého roku, abychom za deset let uspořili 1 000 000. Kč při neměnné roční úrokové sazbě 3,5%? Úroky jsou připisovány jednou ročně, daň z úroků 15% je odváděna vždy před připsáním úroků.